Eine neue Gattung der Styracaceae aus dem tropischen Afrika.

Von

J. Perkins.

Mit 4 Figur im Text.

Vor kurzem ging dem Botan. Museum zu Dahlem-Berlin eine in Blüten und reifen Früchten gesammelte Pflanze aus Kamerun durch Herrn G. ZENKER zu, deren Familienzugehörigkeit zweifelhaft erschien.

Eine genauere Analyse der Blüte, Früchte und Samen machte es sehr wahrscheinlich, wenn nicht sicher, daß hier ein sehr eigenartiger, vom Normalverhalten der Familie in manchen Punkten abweichender Typus der Styracaceae vorliegt.

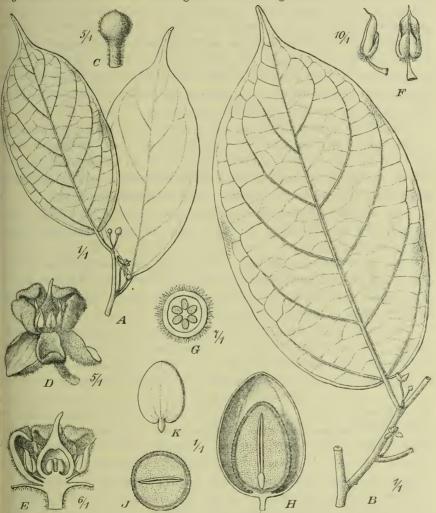
Diese Familie war bisher aus dem tropischen Afrika ganz unbekannt. G. Don hatte zwar (Gen. Syst. IV [4837] p. 5) von der Insel St. Thomé ein Styrax guineense beschrieben; doch sagte Hooker (Niger Fl. p. 443) von dieser Art: »I omit the Styracaceae, because Styrax guineense G. Don, the only supposed W. African species published, does not belong to the order». Ferner habe ich schon darauf aufmerksam gemacht (Perkins, Styracaceae, in Engler, Pflanzenreich, 30. Heft [1907] p. 85), daß der in der Literatur gehende Name Styrax abyssinicus eine Verwechslung darstellt; Hyrax abyssinicus ist keine Pflanze, sondern ein Tier!

Im folgenden ist eine genaue Beschreibung der uns interessierenden Pflanze gegeben. Sie stimmt mit den Styracaceae überein im allgemeinen Anfbau, in der Zahl der Blumenblätter und Staubblätter, in dem einfächerigen Fruchtknoten mit den basilär stehenden Samenanlagen, besonders aber im Bau des Samens, der ein reichliches Nährgewebe und einen großen Embryo mit langen, sehr dünnen Kotyledonen enthält. Endlich ist noch hervorzuheben, daß Kelchblätter, Blumenblätter und Ovarium von einem dichten Filz von Sternhaaren bedeckt sind, ganz wie man es vielfach bei den Styracaceae findet.

Abweichend vom Normalverhalten der *Styracaceae* sind folgende Befunde:

Die Blüten stehen stets einzeln oder zu zweien in den Blattachseln auf sehr kurzen Zweigchen. Ähnliches findet man bei den Styracaceae nur bei Halesia.

Der Kelch ist in der Knospe vollständig geschlossen und springt zur Blütezeit unregelmäßig mit 2 oder 5 Lappen auf; bei den bisher bekannten Styracaeae ist der Kelch stets ganz anders ausgebildet.



Afrostyrax kamerunensis Perk. et Gilg. A, B Habitus, C Alabastrum, D Flos, E Flos longitudinaliter sectus, F Stamen a latere visum, id. a fronte visum, G Ovarium transverse sectum, H Fructus longitud. sectus, J Semen transverse sectum, K Embryo.

Die Blumenblätter sind etwas fleischig und gänzlich frei, stehen zur Blütezeit aufgerichtet und sind an der Spitze etwas einwärts gekrümmt; während im allgemeinen bei den Styracaceae die Blumenblätter wenigstens

an der Basis mit einander verwachsen sind, besitzt die malayische Gattung Bruinsmia gänzlich freie Petalen, allerdings von ganz anderer Ausbildung wie bei der afrikanischen Pflanze.

Der Fruchtknoten ist, wie schon ausgeführt wurde, einfächerig und enthält 6 an der Basis des Faches entspringende Samenanlagen; bei den Styracaccae findet sich ein genau entsprechendes Verhalten niemals: bei Bruinsmia und Alniphyllum ist der Fruchtknoten 5-fächerig, bei den übrigen Gattungen allerdings einfächerig, doch sind an der Basis und an der Spitze des Fruchtknotenfaches noch stets mehr oder weniger deutlich die in der Mitte zurückgebildeten Fächerungswände zu erkennen. Man muß deshalb annehmen, daß bei der afrikanischen Pflanze die bei den Styracaccae offenbar vorhandene Tendenz zur Bildung eines einfächerigen Fruchtknotens zur vollen Ausbildung gelangt ist.

Was die Fruchtbildung betrifft, so sind wohl Verschiedenheiten zwischen der afrikanischen Pflanze und den übrigen Styracaceae vorhanden, doch scheinen mir diese nebensächlicher Natur zu sein. Auffallend ist aber, daß die Samen von Afrostyrax einen sehr auffallenden, starken Knoblauchgeruch besitzen, der bei den übrigen Styracaceae unbekannt ist.

Der anatomische Befund spricht weder für noch gegen eine Zugehörigkeit von Afrostyrax zu den Styracaccae, so daß ich hier nicht näher darauf eingehen möchte.

Aus allen diesen Ausführungen scheint mir, wie oben schon angegeben wurde, mit ziemlicher Sicherheit hervorzugehen, daß unsere Pflanze zu den Styraeaceae zu stellen ist, unter denen sie allerdings als eine neue Gattung eine sehr isolierte Stellung einnimmt.

Es dürfte sich empfehlen, auf Grund der auffallenden Bildung des Kelches, der Blumenblätter und des Fruchtknotens Afrostyrax als Vertreter einer besonderen Unterfamilie, der Afrostyracoideae, den übrigen Styracaceen-Gattungen, den Styracoideae, gegenüberzustellen.

Afrostyrax Perk. et Gilg n. gen. Calyx cupuliformis in alabastro clausus, sub anthesi in lacinius 2—3 revolutas irregulariter divisus. Petala 5, libera, longe obovata, carnosa, sub anthesi suberecta apiceque paullo involuta. Stamina 10, libera, aequalia, antherae oblongae vel obovato-oblongae, basifixae, apice manifeste apiculatae, quadriloculatae, loculis interioribus quam exteriores multo brevioribus, longitudinaliter dehiscentibus, basi rotundatae, dorso basi pilis rigidis notatae. Ovarium superum, conicum, uniloculare, stylus antheras longitudine multo superans; ovula 6 ad basin ovarii cavitatis dense conferta, erecta, anatropa. Fructus oblongus, siccus, pericarpio duriusculo, indehiscente, sed fragili, epicarpio chartaceo, endocarpio membranaceo, fibroso. Semen 1 ovoideum vel subglobosum, hilo latinsculo, basilari, erectum, testa subrugulosa, crustaceo-lignosa, albumen copiosum fere corneum odorem gravem generis Allii simulans,

embryo magnus, rectus, axillis, cotyledonibus magnis, ovatis, tenuissimis, radicula tereti, brevi. — Arbor. Folia integra, alterna, petiolata. Flores albido-flavescentes, ramulo abbreviato insidentes solitarii vel bini pseudo-fasciculati.

Afrostvrax kamerunensis Perk. et Gilg n. sp. — Arbor; rami subteretes, 3-5 mm crassi, juniores fusco-stellato-tomentosi, demum glabrescentes; folia alterna, petiolata, petiolo 5-7 mm longo, 1,5 mm lato, fuscostellato-tomentoso, oblonga vel ovato-oblonga vel obovato-oblonga, 5-13,5 cm longa, 2,5-5,7 cm lata, apice longe abrupte anguste acuminata, apice ipso acuta, basi rotundata, chartacea, integra, supra glabra, subtus juniora ad costam hic illic pilis stellatis parcissime vestita, adulta glabra, nervis lateralibus 5-6 marginem petentibus, margine inter sese curvatoconjunctis, supra paullo, subtus manifeste prominentibus, venis utrinque prominulis, conspicuis, densissime irregulariter reticulatis. Flores axillares, solitarii vel bini, pseudofasciculati. ramulo abbreviato-insidentes, albido-flavescentes (ex Zenker), pedicello 5-8 mm longo, dense fusco-stellato-tomentoso; calyx cupuliformis, in alabastro clausus, ca. 4,5 mm altus, sub anthesi in lacinias 2-3 revolutas irregulariter divisus, extrinsecus fusco-stellato-tomentosus, intus glaber; petala 5, ca. 2 mm longa, libera, longe obovata, carnosa, extrinsecus fusco- vel flavescenti-tomentosa, intus fere glabra vel parce papillosa, sub anthesi suberecta apiceque paullo involuta; stamina 10, libera, aequalia, filamentis 1 mm longis, glabris; antherae 4,5 mm longae, oblongae vel obovato-oblongae, basifixae, apice manifeste apiculatae, quadriloculatae, loculis interioribus quam exteriores multo brevioribus, longitudinaliter dehiscentes, basi rotundatae, dorso pilis rigidis notatae; ovarium superum, conicum, uniloculare, extrinsecus flavescenti-stellato-tomentosum; stylus antheras longitudine multo superans, basi dense tomentosus, apice glaber; ovula 6, ad basin ovarii cavitatis dense conferta, erecta, anatropa. Fructus oblongus, siccus, 3-3,5 cm longus, pericarpio duriusculo, indehiscente, sed fragili, epicarpio chartaceo, endocarpio membranaceo, fibroso. Semen 4 ovoideum vel subglobosum, hilo latiusculo basilari, erectum, testa subrugulosa, crustaceo-lignosa; albumen copiosum, fere corneum, odorem gravem generis Allii simulans. Embryo magnus, rectus, axilis, cotyledonibus magnis, ovatis, tenuissimis, radicula tereti, brevi.

Kamerun: Bipindihof, Mimfia (G. Zenker n. 3607. — Im Dezember blühend), Nkuambe (G. Zenker n. 3517. — Im November fruchtend).